

## PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

<b>0</b>	<b>For receiving Office use only</b>	
<b>0-1</b>	International Application No.	
<b>0-2</b>	International Filing Date	
<b>0-3</b>	Name of receiving Office and "PCT International Application"	
<b>0-4</b>	<b>Form - PCT/RO/101 PCT Request</b>	
<b>0-4-1</b>	Prepared Using	<b>PCT-SAFE Version 3.50 (Build 0002.153)</b>
<b>0-5</b>	<b>Petition</b> The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty	
<b>0-6</b>	<b>Receiving Office (specified by the applicant)</b>	<b>Korean Intellectual Property Office (RO/KR)</b>
<b>0-7</b>	<b>Applicant's or agent's file reference</b>	<b>04PP085(1)</b>
<b>I</b>	<b>Title of Invention</b>	<b>A PORTABLE CELLULAR PHONE HOLDER WHICH HAS AN ELECTRIC CHARGING ABILITY</b>
<b>II</b>	<b>Applicant</b>	
<b>II-1</b>	This person is:	<b>applicant only</b>
<b>II-2</b>	Applicant for	<b>all designated States except US</b>
<b>II-4</b>	Name:	<b>ARTRANG CO., LTD.</b>
<b>II-5</b>	Address:	<b>326-128, Joonghwa-dong, Joongrang-ku, Seoul 131-878 Republic of Korea</b>
<b>II-6</b>	State of nationality	<b>KR</b>
<b>II-7</b>	State of residence	<b>KR</b>
<b>II-8</b>	Telephone No.	<b>+82 2 493-1826</b>
<b>II-9</b>	Facsimile No.	<b>+82 2 2207-7616</b>
<b>II-10</b>	e-mail	<b>artrang@artrang.co.kr</b>

1-2002-004170-7

## PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

<b>III-1</b>	<b>Applicant and/or Inventor</b>	
III-1-1	This person is:	applicant and inventor
III-1-2	Applicant for	US only
III-1-4	Name (LAST, First)	KIM, Duck-Young
III-1-5	Address:	326-128, Joonghwa-dong, Joongrang-ku, Seoul131-878 Republic of Korea
III-1-6	State of nationality	KR
III-1-7	State of residence	KR
<b>IV-1</b>	<b>Agent or common representative; or address for correspondence</b>	
	The person identified below is hereby/ has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:	agent
IV-1-1	Name:	DARAE PATENT FIRM
IV-1-2	Address:	10th Floor, KIPS 647-9, Yeoksam-dong, Kangnam-ku Seoul135-980 Republic of Korea
IV-1-3	Telephone No.	+82 2 3475-7700
IV-1-4	Facsimile No.	+82 2 3475-7788
IV-1-5	e-mail	admin@daraelaw.co.kr
IV-1-6	Agent's registration No.	9-2003-100021-7
<b>V</b>	<b>DESIGNATIONS</b>	
<b>V-1</b>	The filing of this request constitutes under Rule 4.9(a), the designation of all Contracting States bound by the PCT on the international filing date, for the grant of every kind of protection available and, where applicable, for the grant of both regional and national patents.	
<b>V-2</b>	Item V-2 may be used to exclude (irrevocably) the designations concerned in order to avoid the ceasing of the effect, under the national law, of an earlier national application from which priority is claimed. As to the consequences of such national law provisions in these and certain other States, see Designations in PCT-SAFE Help.	KR

## PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

<b>VI-1</b>	<b>Priority claim of earlier national application</b>		
VI-1-1	Filing date	29 January 2004 (29.01.2004)	
VI-1-2	Number	10-2004-0005620	
VI-1-3	Country	KR	
<b>VI-2</b>	<b>Priority claim of earlier national application</b>		
VI-2-1	Filing date	29 April 2004 (29.04.2004)	
VI-2-2	Number	10-2004-0029989	
VI-2-3	Country	KR	
<b>VI-3</b>	<b>Priority document request</b>		
	The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) identified above as item(s):	VI-1, VI-2	
<b>VII-1</b>	<b>International Searching Authority Chosen</b>	Korean Intellectual Property Office (ISA/KR)	
<b>VIII</b>	<b>Declarations</b>	Number of declarations	
VIII-1	Declaration as to the identity of the inventor	-	
VIII-2	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent	-	
VIII-3	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application	-	
VIII-4	Declaration of inventorship (only for the purposes of the designation of the United States of America)	-	
VIII-5	Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty	-	
<b>IX</b>	<b>Check list</b>	number of sheets	electronic file(s) attached
IX-1	Request (including declaration sheets)	4	✓
IX-2	Description	8	-
IX-3	Claims	1	-
IX-4	Abstract	1	-
IX-5	Drawings	8	-
IX-7	TOTAL	22	

## PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

	Accompanying Items	paper document(s) attached	electronic file(s) attached
IX-8	Fee calculation sheet	-	✓
IX-9	Original separate power of attorney	-	✓
IX-17	PCT-SAFE physical media	-	-
IX-19	Figure of the drawings which should accompany the abstract	1	
IX-20	Language of filing of the international application	Korean	
X-1	Signature of applicant, agent or common representative	(PKCS7 Digital Signature)	
X-1-1	Name:	DARAE PATENT FIRM	
X-1-2	Name of signatory	PARK, Seung-Moon	
X-1-3	Capacity	Representative Attorney	

## FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY

10-1	Date of actual receipt of the purported international application	
10-2	Drawings:	
10-2-1	Received	
10-2-2	Not received	
10-3	Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application	
10-4	Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2)	
10-5	International Searching Authority	ISA/KR
10-6	Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

## FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY

11-1	Date of receipt of the record copy by the International Bureau	
------	--	--

## 명세서

# A PORTABLE CELLULAR PHONE HOLDER WHICH HAS AN ELECTRIC CHARGING ABILITY

### 기술분야

- [1] 본 발명은 충전기능이 구비된 휴대용 핸드폰 홀더에 관한 것으로, 보다 상세하게는 핸드폰 홀더의 전체적인 구조가 콤팩트해지고 핸드폰의 충전작업 또한 매우 용이한 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더에 관한 것이다.

### 배경기술

- [2] 현재 보급되고 있는 핸드폰은 별도로 마련되는 충전장치에 의해서만 배터리의 충전이 가능하고, 이때 충전된 배터리는 소모량이 통상 1~2일 정도의 통화시간을 갖는데 불과하기 때문에 외출시 장시간의 통화를 하거나 갑작스런 출장으로 인한 장기간의 여행시에는 배터리가 소모되어 통화가 불가능한 곤란함이 있었다.
- [3] 따라서, 외출시에는 예비용으로 또 다른 배터리를 지참하여야 하는 불편함이 있고, 여행시에는 별도로 마련되어지는 배터리 충전장치까지도 지참하여야 하는 불편함이 있었던 것이다.
- [4] 특히, 최근에는 핸드폰에 사진, 은행업무, MP3, 오락 등의 다양한 멀티미디어 기능이 제공되어 핸드폰 하나만으로도 여러 가지 서비스를 제공받을 수 있도록 되어 있기 때문에 이러한 기능들의 사용시 배터리의 소모량은 급격히 증가되어 불과 하루만에도 배터리가 모두 소모되게 됨으로서 멀티미디어의 기능을 충분히 활용할 수 없었던 것이다.
- [5] 이러한 문제점으로 인하여 대한민국 실용등록 제20-0307358호에서는 태양열을 받아 전기로 변환하는 솔라셀을 휴대용 핸드폰 케이스에 부착하여 본체의 충전 접점부와 핸드폰의 충전 접점부가 접속되면 솔라셀에 의해 충전이 이루어지도록 하였다.
- [6] 그러나, 상기와 같은 종래의 휴대용 핸드폰 홀더는 우천시와 같이 날씨가 흐릴 때에는 태양열을 제공 받을 수 없기 때문에 환경적인 제약을 많이 받아 실효성이 저하되는 단점이 있었다.
- [7] 한편, 대한민국 실용등록 제20-0232603호에서는 핸드폰 홀더에 소정 전압을 갖는 배터리 장착하여 핸드폰이 상기 배터리에 의해 충전될 수 있음은 물론 AM/FM 수신이 가능한 라디오와, LD를 경청할 수 있는 LD 플레이어를 구비하여 멀티미디어 기능을 보유한 충전이 가능한 핸드폰 홀더를 제시하고 있다.
- [8] 그러나, 상기와 같은 종래의 휴대용 핸드폰 홀더는 별도의 배터리 장착을 통한 충전방식을 적용하고 있기 때문에 핸드폰 홀더의 내부구조가 복잡해지고 전

체적인 크기나 중량 또한 증가되기 때문에 휴대성이 저하되는 단점이 있었다.

- [9] 이에 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로, 본 발명의 목적은 핸드폰과 핸드폰 홀더 내부에 구비된 충전체와의 전기적 접속을 가능케 하는 단자캡을 핸드폰 또는 핸드폰 홀더에 자유롭게 착탈이 가능한 구조로 형성함으로써, 핸드폰의 충전작업이 용이하고 핸드폰 홀더의 내부구조를 간단하게 할 수 있을뿐 만아니라 중량이나 크기도 줄여 휴대성을 월등하게 향상시킬 수 있도록 된 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더를 제공함에 있다.

#### 도면의 간단한 설명

- [10] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 휴대용 핸드폰 홀더의 구성을 도시한 사시도.
- [11] 도 2는 도 1에 있어서 핸드폰을 충전시킬 경우의 사용 상태도.
- [12] 도 3는 도 1에 있어서 충전케이블을 통해 충전시킬 경우의 사용 상태도.
- [13] 도 4는 도 1에 도시된 충전체의 내부구성을 개략적으로 도시한 블록도.
- [14] 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 핸드폰 홀더의 구성을 도시한 사시도.
- [15] 도 6은 도 5에 있어서 핸드폰을 충전시킬 경우의 사용 상태도.
- [16] 도 7은 도 5에 있어서 충전케이블을 통해 충전시킬 경우의 사용 상태도.
- [17] <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>
- [18] 10: 핸드폰 11: 마감캡
- [19] 12,26: 요입부 12a: 핸드폰 접속단자
- [20] 13: 배터리 20: 충전체
- [21] 21: 본체 22: 핸드폰 수납부
- [22] 23: 고정수단 24: 클립
- [23] 25: 충전단자 26a: 충전체 접속단자
- [24] 27: LED 28: 덮개
- [25] 30: 단자캡 31: 단자캡 접속단자
- [26] 32: 충전케이블 33: 충전잭
- [27] 35: 케이스 36: 밴드
- [28] 37: 개구부 38: 구멍
- [29] 41: 신호감지부 42: 제어부
- [30] 43: 충전표시부 44: 제1충전회로부
- [31] 45: 충전지 46: 제2충전회로부

#### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 상세한 설명

- [32] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 휴대용 핸드폰 홀더는 핸드폰 접속단

자가 구비된 핸드폰이 수납되는 본체; 상기 본체에 배치되며 충전단자가 구비된 충전체; 및 상기 핸드폰 접속단자와 상기 충전단자를 전기적으로 접속시키는 단자캡 접속단자가 구비된 단자캡을 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [33] 상기 충전체에는 외부의 충전잭이 연결될 수 있는 충전체 접속단자가 형성된다.
- [34] 상기 단자캡은 상기 핸드폰 접속단자 또는 상기 충전체 접속단자에 선택적으로 끼워져 접속될 수 있도록 구비된다.
- [35] 상기 핸드폰에는 상기 핸드폰 접속단자 또는 상기 충전체 접속단자를 선택적으로 커버하는 마감캡이 더 설치될 수 있다.
- [36] 상기 핸드폰 홀더 본체는 핸드폰이 지지될 수 있는 패널 타입으로 마련될 수 있으며, 이때, 충전체는 본체와 일체로 형성하는 것이 바람직하다.
- [37] 이와 달리, 상기 본체는 상기 핸드폰 및 상기 충전체가 수용될 수 있는 케이스 타입으로 마련될 수 있으며, 상기 충전체 접속단자가 위치되는 상기 본체상에는 개구부가 형성된다.
- [38] 이때, 상기 본체에는 상기 개구부를 개폐하는 개폐시트를 구비하는 것이 바람직하다.
- [39] 또한, 상기 충전체에는 상기 핸드폰의 충전상태를 표시할 수 있는 LED를 설치할 수 있다.
- [40] 이하, 본 발명의 바람직한 일실시예를 첨부도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

#### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [41] 우선, 각 도면을 설명함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 한해서는 비록 다른 도면상에 도시되더라도 가능한 한 동일한 참조부호를 명기하여 설명하기로 한다.
- [42] 도 1은 본 발명의 바람직한 일실시예에 따른 휴대용 핸드폰 홀더의 구성을 도시한 사시도이다. 또한, 도 2는 기충전된 충전체를 통해 핸드폰이 충전되는 모습을 도시한 사용 상태도이고, 도 3은 외부의 충전 케이블을 통해 충전체 및 핸드폰이 충전되는 모습을 도시한 사용 상태도이다.
- [43] 도 1 내지 도 3을 참조하면, 본 발명의 휴대용 핸드폰 홀더는 핸드폰(10)이 수납되는 본체(21)와, 본체(21)에 장착된 핸드폰(10)을 충전시키기 위한 충전체(20)와, 핸드폰(10)의 충전이 가능하도록 상기 핸드폰(10)과 충전체(20)를 전기적으로 접속시키는 단자캡(30)을 포함한다.
- [44] 본체(21)는 핸드폰(10)이 지지될 수 있는 패널 타입으로 형성되는데, 전면에는 핸드폰(10)이 수납되는 핸드폰 수납부(22)가 형성되고, 상부에는 상기 핸드폰 수납부(22)에 끼워진 핸드폰(10)이 고정될 수 있도록 하는 고정수단(23)이 형성된

다.

- [45] 또한, 본체(21)의 후면에는 사용자가 허리 등에 차고 다닐 수 있도록 허리 벨트 등에 끼워서 고정시킬 수 있는 클립(24)이 장착된다.
- [46] 충전체(20)는 내부에 충전회로 및 충전지(미도시)가 내장되어 있으며 본체(21) 하부에 일체로 형성된다.
- [47] 또한, 상기 충전체(20)의 상부에는 충전단자(25)가 외부로 노출되게 형성되고, 하부에는 내측으로 요입된 홈 형상의 요입부(26)가 형성되어 있다.
- [48] 그리고, 상기 요입부(26) 내측에는 상기 충전회로 및 충전지와 전기적으로 연결되며 충전잭(33)이 접속될 수 있는 충전체 접속단자(26a)가 설치된다.
- [49] 따라서, 충전체(20) 하부의 충전체 접속단자(26a)는 상부에 위치한 충전단자(25)와 충전회로 및 충전지를 통해 상호 전기적인 연결을 유지할 수 있는 것이다.
- [50] 또한, 상기 충전체(20)의 상면부 구조는 본체(21)에 수납될 핸드폰의 종류와 형태에 따라 밀착 결합이 가능한 형상구조로 다양하게 변경하여 적용할 수 있다.
- [51] 한편, 충전체(20)의 전면에는 외부의 충전 케이블(32)을 이용한 충전체(20) 또는 핸드폰(10)의 충전시 충전상태를 인식할 수 있도록 하는 LED(27)가 설치된다.
- [52] 통상의 경우와 같이, 핸드폰(10)의 하단부에는 배터리(13)의 충전이나 외부와의 데이터 송수신을 위한 핸드폰 접속단자(12a)가 구비되며, 상기 핸드폰 접속단자(12a)는 내측으로 요입된 홈 형상을 갖는 요입부(12) 내측에 배치된다.
- [53] 또한, 상기 요입부(12)에는 평상시 핸드폰 접속단자(12a)가 외부로 직접 노출되지 않고 보호될 수 있도록 마감캡(11)이 착탈 가능하게 끼워진다.
- [54] 한편, 본 발명에 적용되는 단자캡(30)은 합성수지 재질로 이루어지며, 핸드폰 접속단자(12a)나 충전단자(25) 또는 충전체 접속단자(26a)와의 전기적인 접속을 가능케 하는 단자캡 접속단자(31)가 인서트되어 성형된다.
- [55] 이러한 단자캡(30)은 마감캡(11)과 마찬가지로 핸드폰(10)에 형성된 요입부(12) 또는 충전체(20)에 형성된 요입부(26)에 자유롭게 착탈될 수 있도록 되어 있으며, 핸드폰(10)이 충전되지 않는 평상시 충전체(20)의 요입부(26)에 끼워진 상태로 유지된다.
- [56] 상기한 구성을 갖는 본 발명의 핸드폰 홀더를 이용하여 핸드폰(10)을 충전시키고자 할 경우, 도 2에서 보이는 바와 같이, 먼저 핸드폰 홀더의 충전체(20) 하부에 끼워져 있던 단자캡(30)을 분리한 후 핸드폰(10) 하단부에 형성된 요입부(12)에 끼우게 된다.
- [57] 이러한 상태에서 상기 단자캡(30)이 끼워진 핸드폰(10)을 본체(21)의 핸드폰 수납부(22)에 고정하여 지지토록 하면 단자캡 접속단자(31)는 핸드폰 접속단자(12a) 및 충전단자(25)와 접속되면서 폐회로가 구성되어 핸드폰(10)에 충전이 이루어지게 된다.



- [58] 이와 같은 핸드폰(10)의 충전작용은 충전체(20) 내의 충전지(미도시)의 전하량과 핸드폰(10)의 배터리(13) 내부의 전하량이 같아질 때까지 이루어지게 된다.
- [59] 이때, 핸드폰(10)의 충전시 핸드폰(10)의 요입부(12)에 끼워져 있던 마감캡(11)은 충전체(20)의 요입부(26)에 끼워짐으로서 분실되어지지 않도록 보관이 가능하게 되는 것이고, 충전이 완료된 이후에는 서로 다시 교환하여 끼워 결합토록 함으로서 단자캡(30)이나 마감캡(11)의 분실 위험성을 방지할 수 있는 것이다.
- [60] 한편, 본 발명의 핸드폰 홀더는 도 3에서 보이는 바 처럼 외부 충전케이블(32)을 이용하여 충전체(20) 및 핸드폰(10)의 충전이 가능하도록 되어 있다.
- [61] 즉, 본체(21)의 핸드폰 수납부(22)에 핸드폰(10)을 끼운 상태에서 충전잭(33)을 충전체 접속단자(26a)에 연결하여 충전시키게 되는 것이고, 이와 같이 충전되는 과정에서 충전체(20) 또는 핸드폰(10)의 충전진행 여부를 LED(27)를 통해 표시하게 된다.
- [62] 다시말해서, 충전 중일 경우는 LED(27)가 ON 상태로 되어 점등되어지고, 충전이 완료된 경우는 OFF 상태로 되어 소등토록 하여 LED(27)의 점멸에 따른 충전 진행 여부를 알 수 있도록 하는 것이다.
- [63] 이때, 바람직하게 상기 LED(27)는 상황에 맞는 다양한 색상을 표시할 수 있는 통상의 다색(3색, 7색)LED를 사용함으로써 LED(27)의 색상을 통해 충전되고 있는 기기를 구분할 수 있도록 할 수 있다.
- [64] 예컨대, 핸드폰 홀더의 충전체(20)가 충전 중일 경우에는 LED(27)가 빨간색으로 점등토록 하고 핸드폰(10)이 충전 중일 경우에는 LED(27)가 노란색으로 점등토록 할 수 있다.
- [65] 한편, 도 4는 본 발명에 따른 휴대용 핸드폰 홀더에 있어서 충전체의 내부구성을 개략적으로 도시한 블록도이다.
- [66] 도 4를 참조하면, 충전체(20)의 내부에는 자체 내장된 충전지(45) 또는 핸드폰(10)의 배터리(13)로 출력되는 전압 및 전류를 감지할 수 있는 신호감지부(41)와, 신호감지부(41)로부터 입력된 신호에 의해 어느 기기가 충전중인지 여부 및 충전 완료 여부를 판단할 수 있는 제어부(42)가 내장된다.
- [67] 이와 함께, 상기 제어부(42)의 출력신호에 따라 충전 상태를 표시하는 충전표시부(43)와, 외부로부터 전원을 공급받아 상기 충전지(45)를 충전시키는 제1충전회로부(44)와, 상기 충전지(45)로부터 전원을 공급받아 핸드폰 배터리(13)를 충전시키는 제2충전회로부(46)가 내장된다.
- [68] 여기서, 상기 신호감지부(41)는 바람직하게 충전지(45) 및 배터리(13)의 저항값을 감지할 수 있는 센싱수단(미도시)과, 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환시켜주는 A/D변환기(미도시)와, 신호증폭수단(미도시)을 더 포함하고 있다.
- [69] 따라서, 핸드폰 홀더의 충전체(20)를 충전시킬 경우, 신호감지부(41)에서는 충

- 전체(20)에 내장된 충전지(45)의 저항값을 센싱하여 디지털 신호로 변환 증폭한 후 제어부(42)로 신호를 출력하게 된다.
- [70] 이렇게 되면, 상기 제어부(42)에서는 홀더 본체(21)의 충전연결 여부와 충전진행상태를 판단하여 충전표시부(43)를 제어함으로써 충전상황에 맞게 LED(27)를 점등 또는 점멸시키게 되는 것이다.
- [71] 예컨대, 충전 중일 때는 LED(27)가 빨간색으로 발광되도록 하고 충전이 완료된 상태에서는 상기 LED(27)가 꺼지도록 제어할 수 있는 것이다.
- [72] 상기와 달리, 핸드폰 홀더에 핸드폰(10)이 수납된 상태에서 핸드폰 배터리(13)가 충전될 경우에는, 신호감지부(41)에서는 핸드폰(10)의 배터리(13)의 저항값을 센싱하여 디지털 신호로 변환 증폭한 후 제어부(42)로 신호를 출력하게 된다.
- [73] 이렇게 되면, 상기 제어부(42)에서는 핸드폰 배터리(13)의 충전연결 여부 및 충전진행상태를 판단하여 충전표시부(43)를 제어함으로써 충전상황에 맞게 LED(27)를 점등 또는 점멸시키게 되는 것이다.
- [74] 예컨대, 충전 중일 때는 LED(27)가 노란색으로 발광되도록 하고 충전이 완료된 상태에서는 상기 LED(27)가 꺼지는 제어할 수 있는 것이다.
- [75] 한편, 도 5는 본 발명의 제2실시예를 나타낸 것으로서, 특히, 케이스 타입의 본체 구조를 갖는 휴대폰 홀더의 구성을 도시한 사시도이다. 또한, 도 6은 도 5의 기 충전된 충전체를 이용하여 핸드폰이 충전되는 경우를 도시한 사용 상태도이고, 도 7은 도 5의 핸드폰 및 충전체가 외부의 충전 케이블을 통해 충전되는 과정을 보여주는 사용 상태도이다.
- [76] 단, 이하에서 설명될 본 발명의 제2실시예에 있어서 전술된 제1실시예와 기능 및 구조가 동일한 구성에 대해서는 동일한 부호를 명기하도록 한다.
- [77] 또한, 본 발명의 제2실시예에서 전술된 제1실시예와 구분되는 특징적인 구성만 한정하여 설명하기로 하며, 상기 제1실시예와 동일한 구성에 대해서는 별도의 상세한 설명은 하지 않기로 한다.
- [78] 도 5 내지 도 7을 참조하면, 본 발명의 제2실시예에 따른 휴대용 핸드폰 홀더는 핸드폰(10)이 수납되는 본체(21)와, 본체(21)에 장착된 핸드폰(10)을 충전시키기 위한 충전체(20)와, 핸드폰(10)의 충전이 가능하도록 상기 핸드폰(10)과 충전체(20)를 전기적으로 접속시키는 단자캡(30)을 포함한다.
- [79] 상기 본체(21)는 천이나 직물 등의 재질로 이루어진 케이스 형상을 가지며, 상부에는 핸드폰(10)이 내부에 수용된 상태에서 덮여질 수 있도록 덮개(28)가 형성되어 있다.
- [80] 또한, 상기 본체(21)의 후면에는 허리 벨트 등에 고정하여 핸드폰을 차고 다닐 수 있도록 벨트가 끼워질 수 있는 밴드(36)가 설치되어 있다.
- [81] 한편, 상기 충전체(20)는 전술된 제1실시예와는 달리 본체(21)와 별도의 구조

- 물로 분리되어 상기 본체(21) 내부에 수용된다.
- [82] 이때, 상기 본체(21)의 저면에는 충전체(20)의 <sup>>b</sup>요입부(23) 위치에 단자캡(30) 또는 충전잭(33)이 출입이 이루어질 수 있도록 상기 요입부(23) 보다 약간 큰 개구부(37)가 형성된다.
- [83] 나아가, 상기 본체(21)의 저면 외측으로는 상기 개구부(37)를 통해 충전체(20)의 요입부(26)에 끼워진 단자캡(30)이 직접적으로 외부로 노출되거나 분실되는 것을 방지할 수 있도록 상기 단자캡(30)을 보호할 수 있는 개폐시트(39)가 추가로 설치될 수 있다.
- [84] 이때, 상기 개폐시트(39)의 끝단 내측면과 이에 대응되는 본체(21)의 외면상에는 벌크로퍼스너(39a) 등과 같은 탈착수단을 채용하여 본체(21)로부터 개폐시트(39)의 탈부착이 용이해지도록 형성하는 것이 바람직하다.
- [85] 한편, 본체(21)의 전면 하단부에는 충전체(20)에 형성된 LED(27)가 외부로 노출될 수 있도록 일정크기를 갖는 구멍(38)이 형성된다.
- [86] 이와 같은 구성을 갖는 본 발명의 제2실시예에 따른 휴대용 핸드폰 홀더의 작용효과는 전술된 제1실시예에서 설명된 바와 동일하므로 별도의 상세한 설명은 생략하기로 한다.
- [87] 상술한 제1,2실시예에서 보인 본 발명의 휴대용 핸드폰 홀더는 폴더형 핸드폰에만 한정하여 적용되지 않으며, 이 밖에 스틱형, 플립형 핸드폰 등 핸드폰의 구조적 형상에 관계없이 다양하게 변경 적용되어 사용될 수 있는 것이다.
- [88] 더 나아가, 핸드폰을 제외한 MP3 플레이어나 휴대용 개인 정보 단말기인 PDA 등 손으로 휴대하며 사용할 수 있는 다양한 휴대용 기기에 적용할 수도 있을 것이다.
- [89] 상술한 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예들을 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 실용신안등록청구범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.
- [90] 상기한 본 발명에 의하면 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.
- [91] 첫째, 핸드폰을 휴대하면서 충전이 가능하기 때문에 외출 시 장시간 동안 통화하거나 장기간의 여행 시에도 배터리의 소모로 인한 통화단절의 문제점을 해결할 수 있다.
- [92] 둘째, 핸드폰의 접속단자와 핸드폰 홀더의 충전단자를 전기적으로 접속시키는 단자캡을 구비함으로써, 핸드폰의 충전시 단자캡의 탈부착 작용만으로도 간편하게 충전작업을 수행할 수 있다.
- [93] 셋째, 충전체에 외부의 충전잭이 연결될 수 있는 충전체 접속단자를 형성함으로써, 외부에서 공급되는 전원을 통해서도 충전체 및 핸드폰이 충전이 이루어질

수 있도록 하는 장점이 있다.

- [94] 넷째, 단자캡이 핸드폰 접속단자 또는 충전체 접속단자에 선택적으로 끼워질 수 있도록 되어 있기 때문에 핸드폰의 충전시에나 충전하지 않는 평상시 핸드폰 홀더나 핸드폰에 자유롭게 호환 착탈이 이루어질 수 있도록 할 수 있다.
- [95] 다섯째, 본 발명의 핸드폰 홀더에 핸드폰 접속단자 또는 충전체 접속단자를 커버할 수 있는 마감캡을 구비함으로써, 핸드폰의 충전시 또는 충전하지 않는 평상시 단자캡과 상호 교환하여 핸드폰 접속단자와 충전체 접속단자에 끼워질 수 있다.
- [96] 여섯째, 핸드폰 홀더의 본체를 충전체가 일체화된 패널 타입으로 형성함으로써, 핸드폰의 착탈이 용이해지고 핸드폰 홀더의 전체적인 구조 또한 매우 간단해지는 장점이 있다.
- [97] 일곱째, 상기와 달리 핸드폰 홀더의 본체를 케이스 타입으로 형성함과 아울러 충전체를 별도의 구조물로 본체 내에 착탈될 수 있도록 구성하게 되면, 상기 충전체만을 상기 본체로부터 따로 분리하여 충전시킬 수 있고 충전체의 파손시 홀더 전체를 교환해야 하는 단점을 방지할 수 있다.
- [98] 여덟째, 충전체 접속단자가 위치되는 본체의 저면부상에 개구부를 형성함으로써, 본체 외부로부터 충전체 접속단자에 단자캡 또는 마감캡을 자유롭게 착탈시킬 수 있고, 외부의 충전잭 또한 충전체 접속단자에 자유롭게 연결하여 사용할 수 있다.
- [99] 아홉째, 핸드폰 홀더 본체에 개구부를 개폐하는 개폐시트가 구비함으로써, 단자캡이 충전체 접속단자에 끼워진 상태에서 단자캡 접속단자가 외부로 노출되는 것을 방지할 수 있기 때문에 단자캡 접속단자의 손상을 억제할 수 있고 외부의 금속체와의 접촉에 따른 충전체의 파손을 방지할 수 있다.
- [100] 열번째, 핸드폰 홀더 내에 발광 표시수단인 LED를 설치함으로써 핸드폰이나 충전체의 충전상태를 사용자가 용이하게 인식하게 할 수 있는 장점이 있다.

## 청구의 범위

- [1] 휴대폰 접속단자가 구비된 휴대폰이 수납되는 본체;  
상기 본체에 배치되며 충전단자가 구비된 충전체; 및  
상기 핸드폰 접속단자와 상기 충전단자를 전기적으로 접속시키는 단자캡  
접속단자가 구비된 단자캡을 포함하는 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖  
는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [2] 제1항에 있어서, 상기 충전체에는 외부의 충전잭이 연결되는 충전체 접속  
단자가 형성된 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [3] 제2항에 있어서, 상기 단자캡은 상기 핸드폰 접속단자 또는 상기 충전체 접  
속단자에 선택적으로 끼워져 접속되는 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖  
는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [4] 제3항에 있어서, 상기 핸드폰 접속단자 또는 상기 충전체 접속단자를 선택  
적으로 커버하는 마감캡을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖  
는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [5] 제3항 또는 제4항에 있어서, 상기 본체는 상기 핸드폰이 지지될 수 있는 패  
널 타입이며, 상기 충전체는 상기 본체와 일체로 형성된 것을 특징으로 하  
는 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [6] 제3항 또는 제4항에 있어서, 상기 본체는 상기 핸드폰 및 상기 충전체가 수  
용될 수 있는 케이스 타입이며, 상기 충전체 접속단자가 위치되는 상기 본  
체상에는 개구부가 형성된 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖는 휴대용 헨  
드폰 홀더.
- [7] 제6항에 있어서, 상기 본체에는 상기 개구부를 개폐하는 개폐시트가 구비  
된 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더.
- [8] 제4항에 있어서, 상기 핸드폰의 충전상태를 표시할 수 있는 LED가 더 설치  
된 것을 특징으로 하는 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더.

## 요약서

본 발명은 충전기능을 갖는 휴대용 핸드폰 홀더에 관한 것으로, 특히, 핸드폰의 접속단자와 핸드폰 홀더 내에 구비된 충전체의 충전단자를 전기적으로 접속시킬 수 있는 단자캡을 구비하여 핸드폰의 충전시 단자캡의 탈부착 작용만으로도 핸드폰 충전작업을 간편하게 수행할 수 있기 때문에 핸드폰 배터리의 소모에 따른 통화단절의 문제점을 해결할 수 있도록 한 휴대용 핸드폰 홀더에 관한 것이다.

## 서 면

[별지 제4호의6서식]

(앞 쪽)

방식 심사 란	답	당	심사관

【서류명】 전자적 기록매체 제출서

【수신처】 특허청장(특허심판원장)

(【제출일자】 2004.06.30)

【제출인】

【성명(명칭)】 특허법인 다래

(【성명(명칭)의 영문표기】 DARAE PATENT FIRM)

【출원인코드(대리인코드)】 9-2003-100021-7

【지정된 변리사】 박승문, 조용식, 윤정열, 김정국, 안소영, 김희근, 권경희, 김준한

(【주소】 서울시 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터 10층)

【제출매체】 CD-R

【제출목록】

내용	일련번호
제출인	1
권리구분	특허법인 다래
(출원(등록,심판)번호)	국제출원 (PCT)
서류명	REQUEST
발명(고안)의 명칭	A Portable Cellular Phone Holder Which Has an Electric Charging Ability
첨부서류	명세서, 청구의 범위, 요약서, 도면 1종
수수료(원)	1,314,000원
(파일이름)	04PP085(1)
(파일크기, KB)	103KB

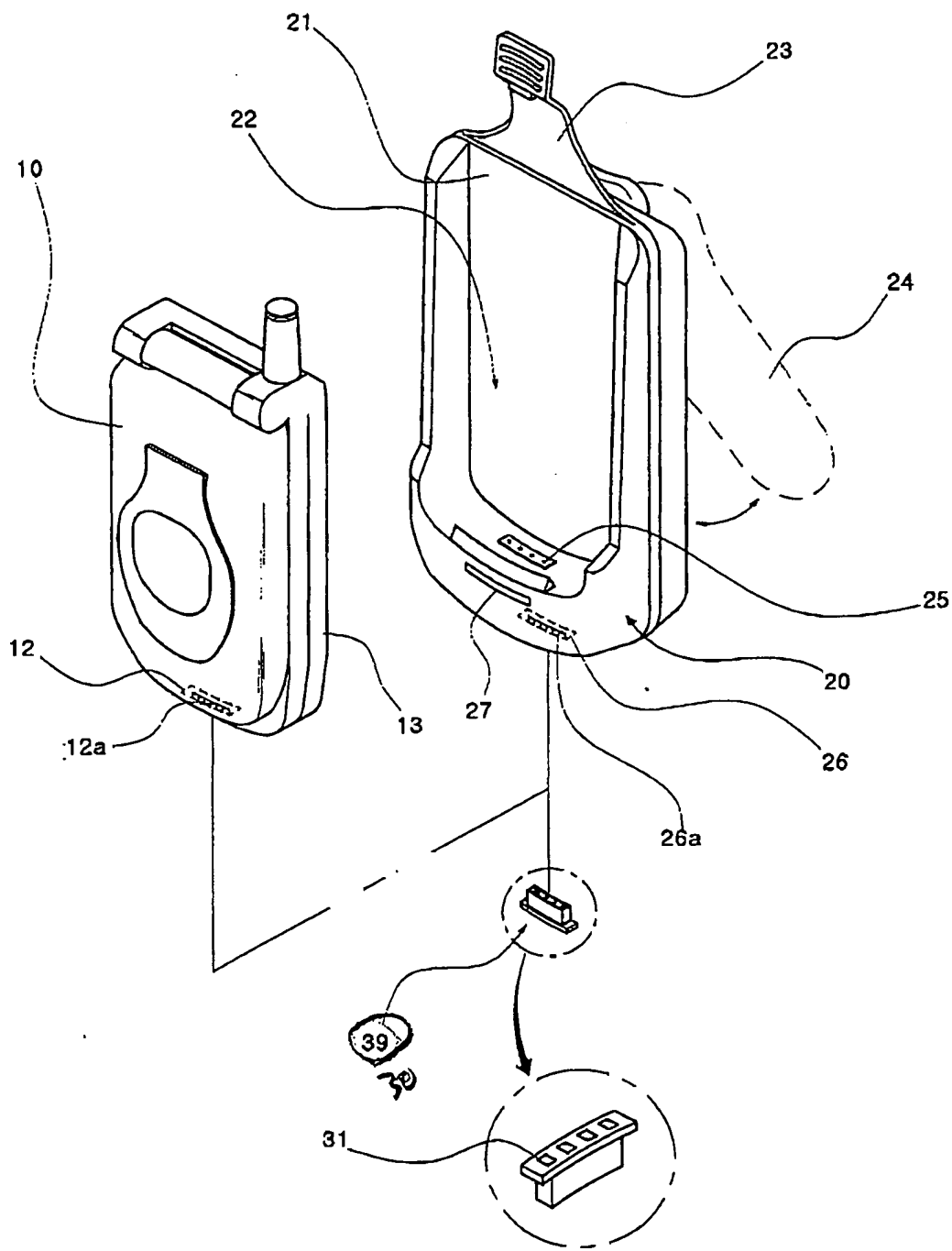
【취지】 특허법시행규칙 제9조의4·실용신안법시행규칙 제27조·의장법시행규칙 제28조 및 상표  
법시행규칙 제36조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다

제출인(대리인) 특허법인 다래

210mm×297mm(보존용지(2종) 70g/m<sup>2</sup>)

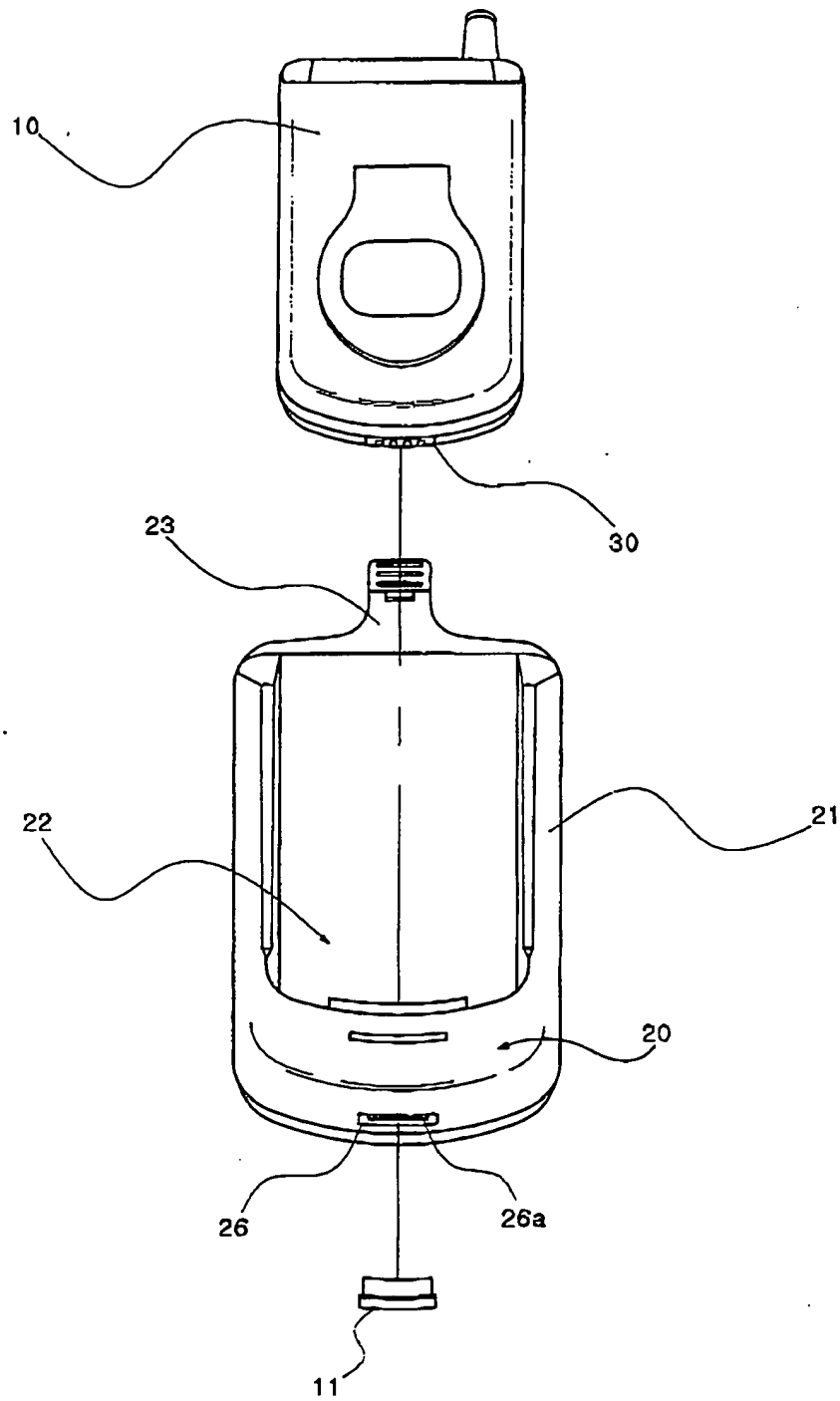
1

[Fig. 1]



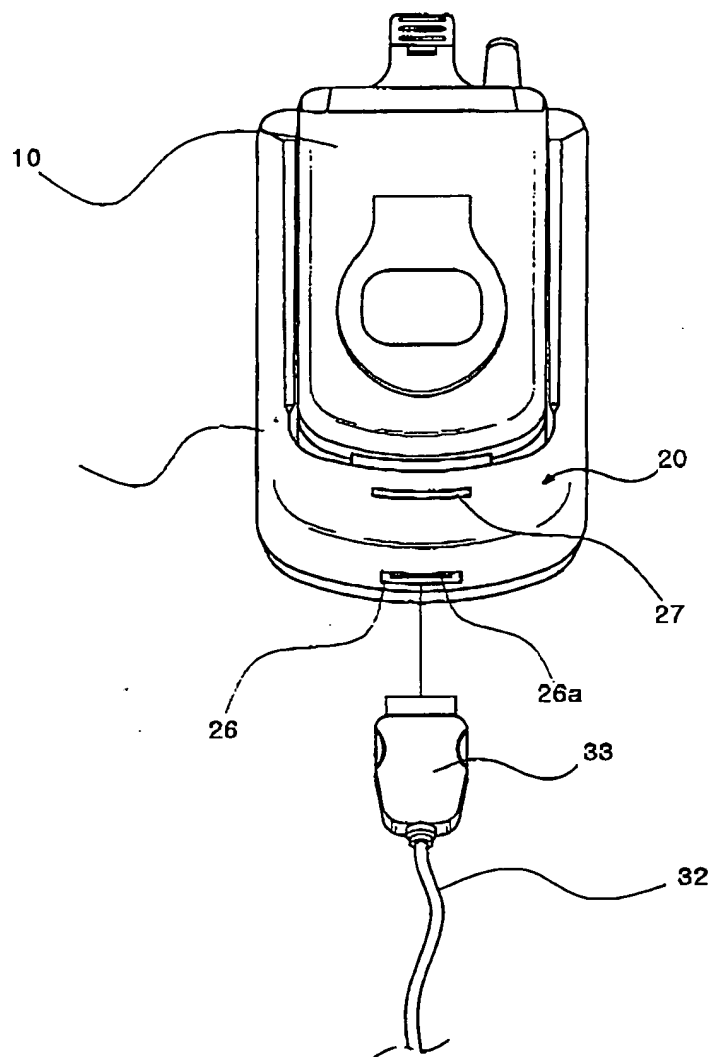


[Fig. 2]

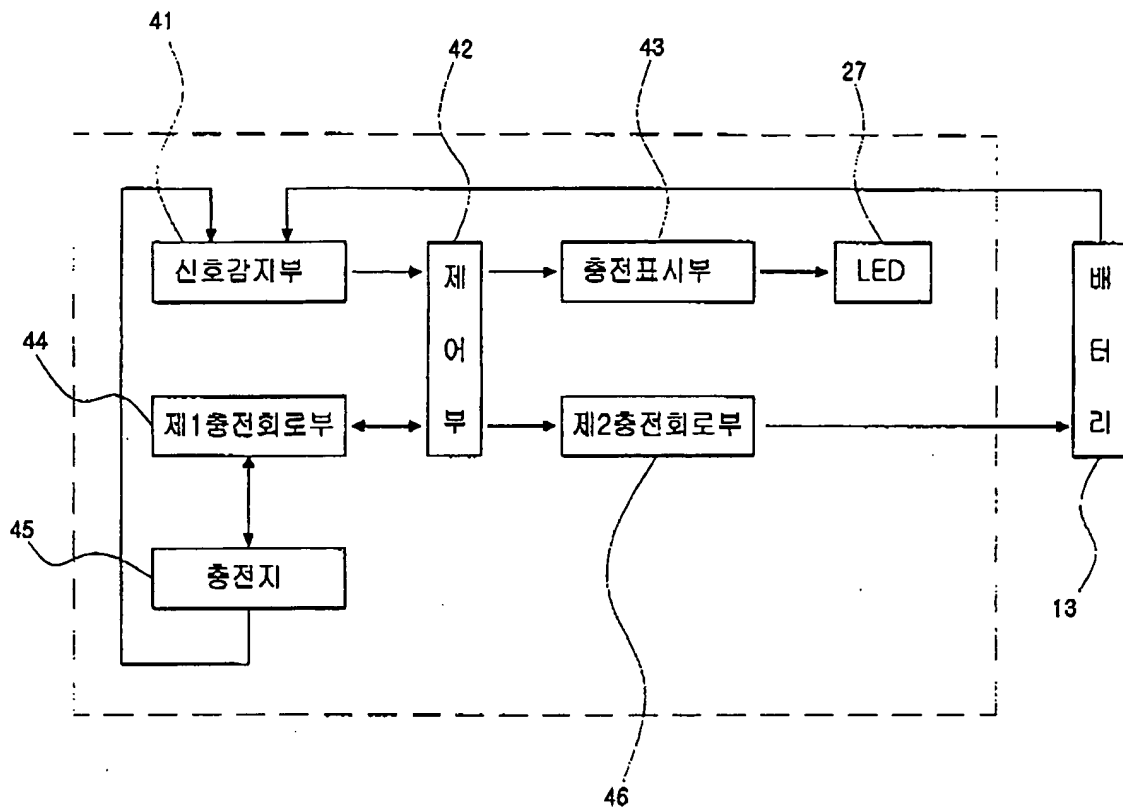


3

[Fig. 3]

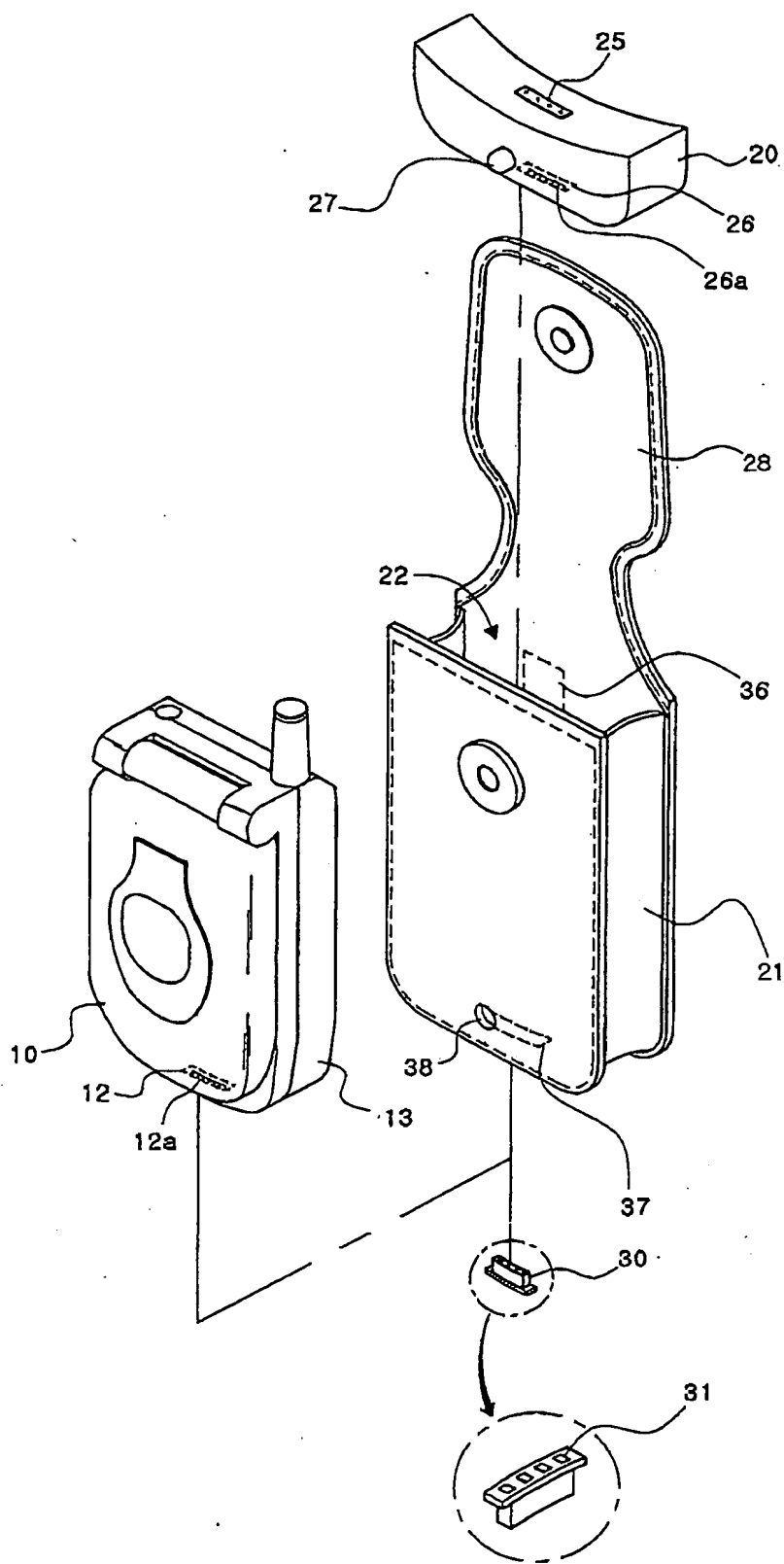


[Fig. 4]



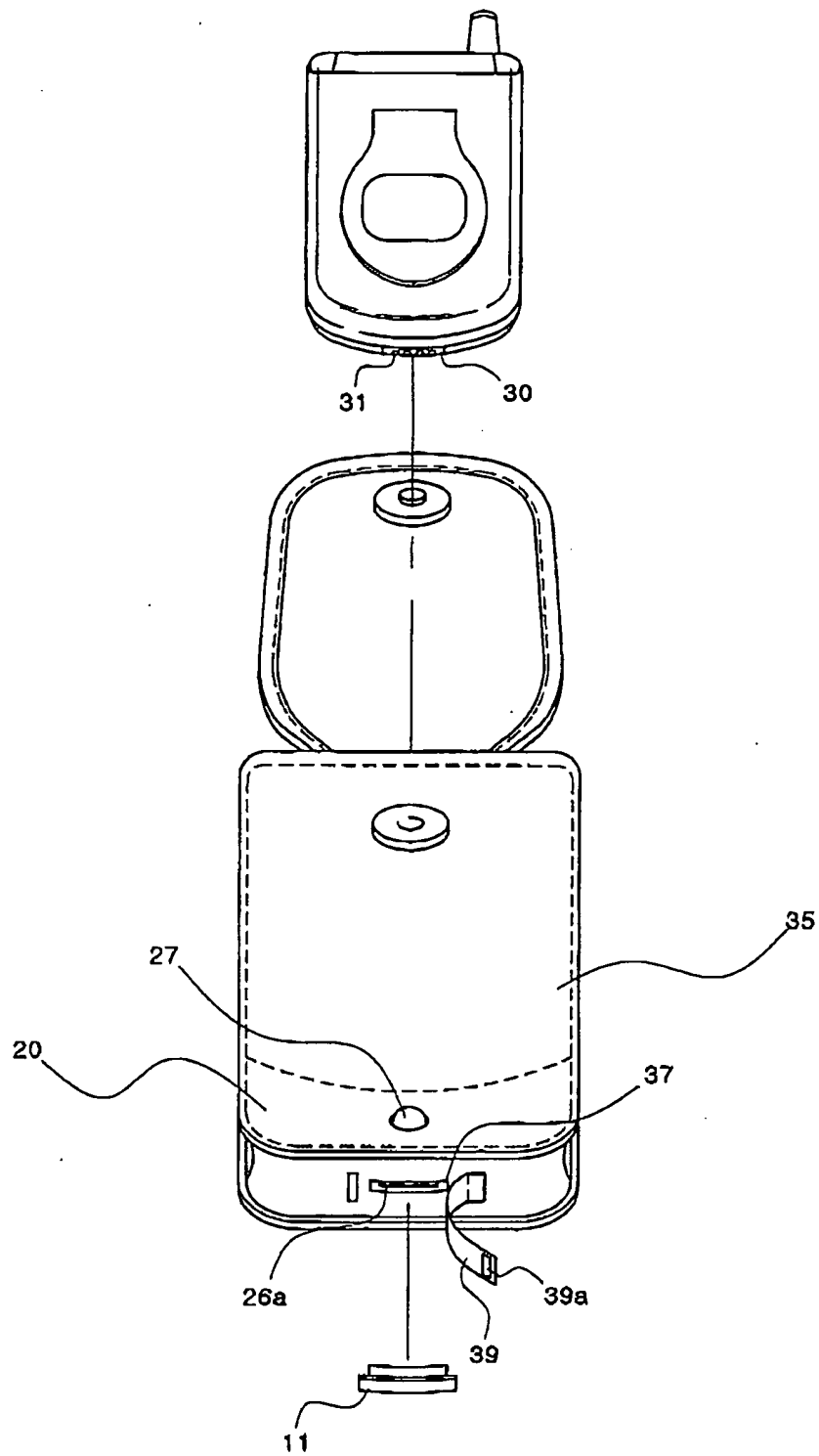
6

[Fig. 5]



7

[Fig. 6]



8

[Fig. 7]

